

3

Podstawowe znaczniki HTML

EFEKTY KSZTAŁCENIA Z PODSTAWY PROGRAMOWEJ:

- E.14.1(1) posługuje się hipertekstowymi językami znaczników;
- E.14.1(2) tworzy strony internetowe za pomocą hipertekstowych języków znaczników.

W TYM ROZDZIALE:

- poznasz zastosowanie podstawowych znaczników języka HTML;
- utrwalisz wiadomości dotyczące typów znaczników HTML;
- udoskonalisz umiejętność tworzenia dokumentów HTML.

Wprowadzenie

W języku HTML wyróżniamy polecenia nazywane **znacznikami** lub **tagami**. Znacznikami są ciągi znaków otoczone symbolami < oraz >. Znacznik może mieć **atrybut**, a ten – określoną **wartość**.

```
<body bgcolor="blue">treść strony</body>
```

znacznik atrybut wartość

Rys. 1.3.1. Przykład składni znacznika HTML

Opis znaczników, atrybutów i dozwolonych wartości możesz znaleźć na stronie internetowej <http://www.w3schools.com/tags/>

Oprócz znaczników, przydatnych do budowy struktury strony lub wstawiania informacji o stronie w nagłówku dokumentu, najczęściej korzystamy z grup znaczników wpisywanych w sekcji `<body>`. Można je podzielić na dwa typy: **liniowe** i **blokowe**. Elementy blokowe występują niezależnie od siebie. Elementy liniowe mogą występować w jednej linii, zazwyczaj wewnątrz elementów blokowych.

PRZYKŁAD

Element typu liniowego:

<q>przykład krótkiego cytatu w tekście </q>

Element typu blokowego:

<p>

to jest treść pierwszego
akapitu tekstu strony.

</p>

Ze względu na formę zapisu znacznika wyróżniamy znaczniki **zamykane** oraz **puste** (otwarte), czyli takie, które nie mają znacznika zamykającego.

PRZYKŁAD

Znacznik zamykany:

`<center> tekst wyśrodkowany </center>`

Znacznik pusty:

lub w zapisie

Ze względu na zastosowanie określonych znaczników, możemy je podzielić na następujące grupy:

- znaczniki formatowania tekstu;
- znaczniki do tworzenia list i wykazów;

- znaczniki do tworzenia odsyłaczy;
- bloki tekstu;
- tabele;
- ramki;
- formularze;
- znaczniki do wstawiania elementów multimedialnych.

Formatowanie tekstu

Znaczniki z grupy formatowania tekstu odpowiadają za określoną prezentację tekstu, wyświetlanego w oknie przeglądarki internetowej. W tabeli 1.3.1 przedstawiono podstawowe znaczniki, odpowiadające za formatowanie tekstu.

Tabela 1.3.1. Podstawowe znaczniki formatowania tekstu

Znaczniki	Opis
<code> </code>	pogrubienie
<code><i> </i></code>	kursywa
<code><u> </u></code>	podkreślenie
<code><s> </s></code>	przekreślenie
<code> </code>	definiowanie czcionki
<code> </code>	wyróżnienie tekstu
<code><sub> </sub></code>	indeks dolny
<code><sup> </sup></code>	indeks górny
<code>
</code>	przejsięcie do nowej linii
<code> </code>	czcionka mocno pogrubiona
<code><big> </big></code>	duża czcionka (+1 punkt)
<code><small> </small></code>	mała czcionka (-1 punkt)

Edit This Code:

See Result »

Result:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
Znaczniki formatowania tekstu:<br />
<b>pogrubienie</b><br />
<i>pochylenie</i><br />
<u>podkreślenie</u><br />
<s>przekreślenie</s><br />
<font face="Verdana" size="4" color="red">
formatowanie czcionki</font><br />
<em>wyróżnienie tekstu</em><br />
50<sub>indeks dolny</sub><br />
50<sup>indeks górny</sup><br />
<strong>czcionka bardzo pogrubiona</strong><br />
czcionka o jeden <small>mniejsza</small><br />
czcionka o jeden <big>większa</big><br />
linia pozioma:<br /> <br />
</body>
</html>
```

Znaczniki formatowania tekstu:

pogrubienie

pochylenie

podkreślenie

~~przekreślenie~~

formatowanie czcionki

wyróżnienie tekstu

50indeks dolny

50indeks górny

czcionka bardzo pogrubiona

czcionka o jeden mniejsza

czcionka o jeden większa

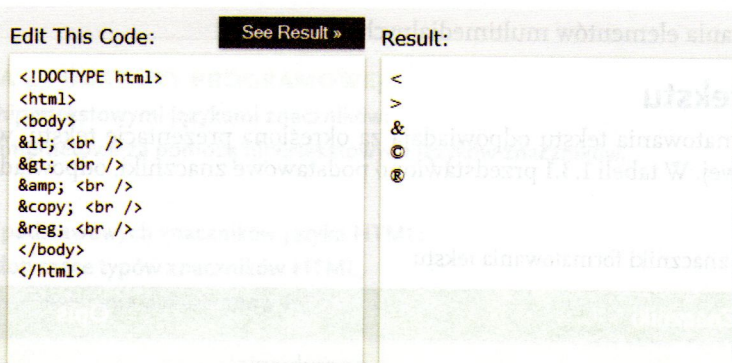
linia pozioma:

Rys. 1.3.2. Przykład zastosowania podstawowych znaczników formatowania tekstu¹

¹ Do wykonania przykładu wykorzystano edytor online Tryit Editor – <http://www.w3schools.com>.

Znaki specjalne

Specyfika składni języka HTML wymagała zastosowania dodatkowych **znaków specjalnych**². Znaki specjalne możemy wprowadzać do dokumentu hipertekstowego w postaci kodu dziesiętnego, szesnastkowego oraz nazwy własnej.



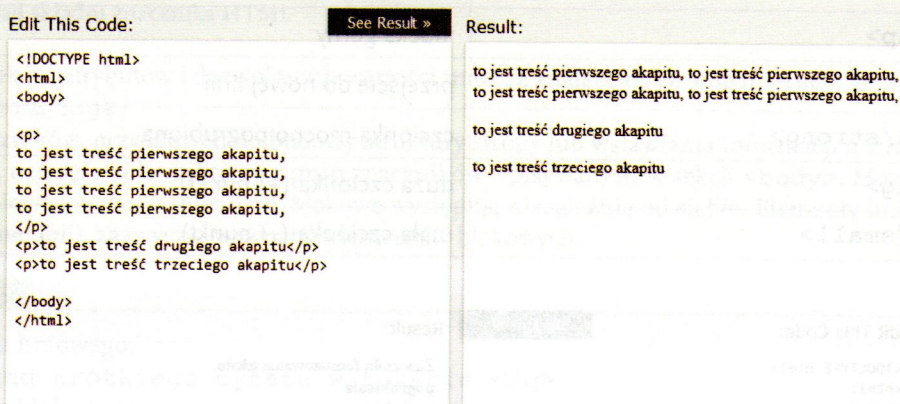
Rys. 1.3.3. Przykład zastosowania znaków specjalnych

Bloki tekstu

Aby uzyskać lepszą przejrzystość treści na stronie internetowej, używa się metod podziału tekstu na mniejsze fragmenty, zwane **blokami**.

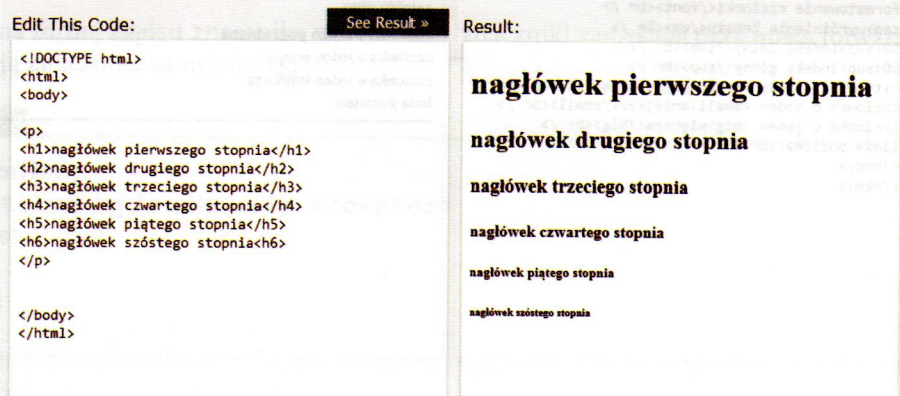
Najczęściej stosowane elementy blokowe:

- **Akapit** – tekst tworzący akapit umieszczamy wewnątrz znaczników `<p>` oraz `</p>`. Kolejne akapity ustawiamy zawsze jeden pod drugim.



Rys. 1.3.4. Przykład zastosowania akapitów

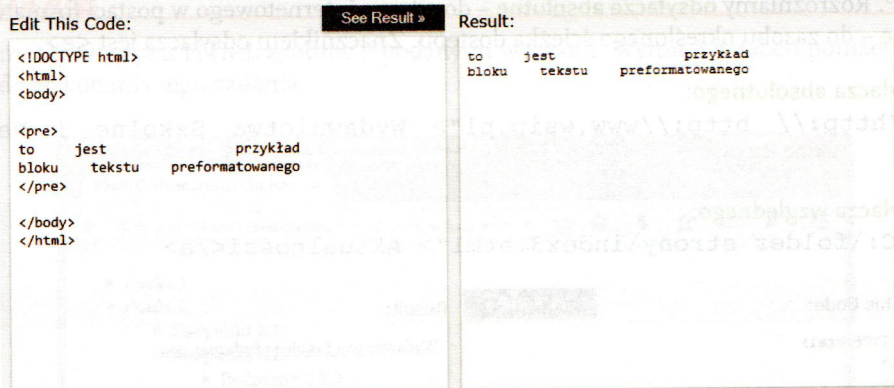
- **Tytuł (nagłówek)** – dzieli treść strony na logicznie wyodrębnione części.



Rys. 1.3.5. Przykład zastosowania nagłówków

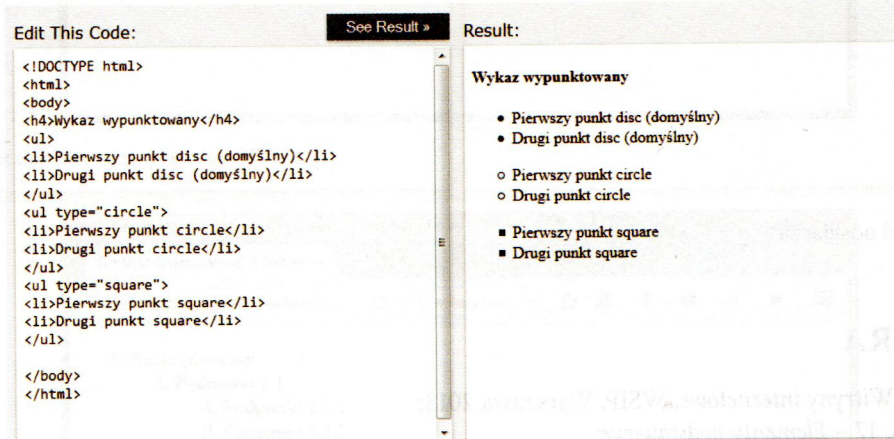
² M. Łokińska, *Witryny internetowe*, WSiP, Warszawa 2013, s. 7, tabela 1.1.

- Blok **preformatowany** – tekst wpisany wewnątrz znaczników `<pre>` i `</pre>`, zachowuje podczas wyświetlania w przeglądarce internetowej wszystkie spacje, tabulacje i złamania wiersza.

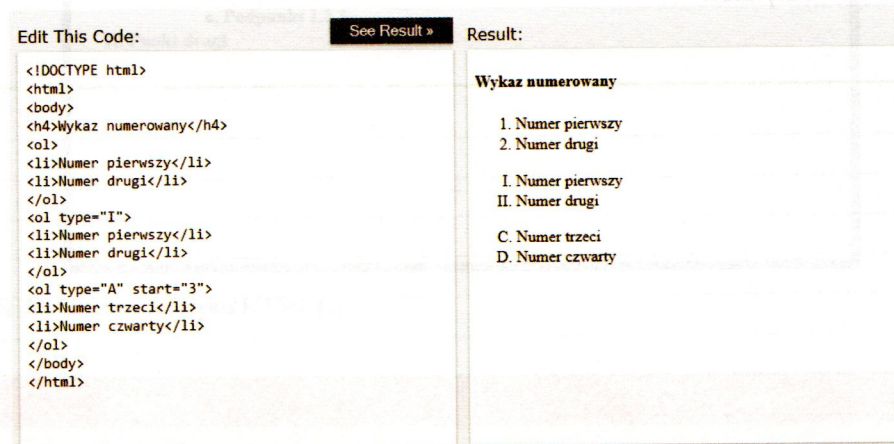


Rys. 1.3.6. Przykład zastosowania bloku preformatowanego

- Grupowanie elementów liniowych – znacznik `<span>` służy do zgrupowania elementów liniowych, takich jak tekst lub grafika. Grupowanie elementów ułatwia przypisanie do nich określonego stylu.
- Wykaz** – daje możliwość tworzenia usystematyzowanych grup informacji. Można tworzyć wykazy **nieuporządkowane** (wypunktowane) oraz **uporządkowane** (numerowane).



Rys. 1.3.7. Przykład listy wypunktowanej



Rys. 1.3.8. Przykład listy numerowanej

Dzięki możliwości zagnieżdżania wykazów można stworzyć listę punktów wraz z podpunktami. Podpunkty zostaną przesunięte bardziej w prawo w stosunku do punktów nadrzędnych, a wykaz będzie czytelny i zgodny z zasadami edycji tekstu.

Odsyłacze

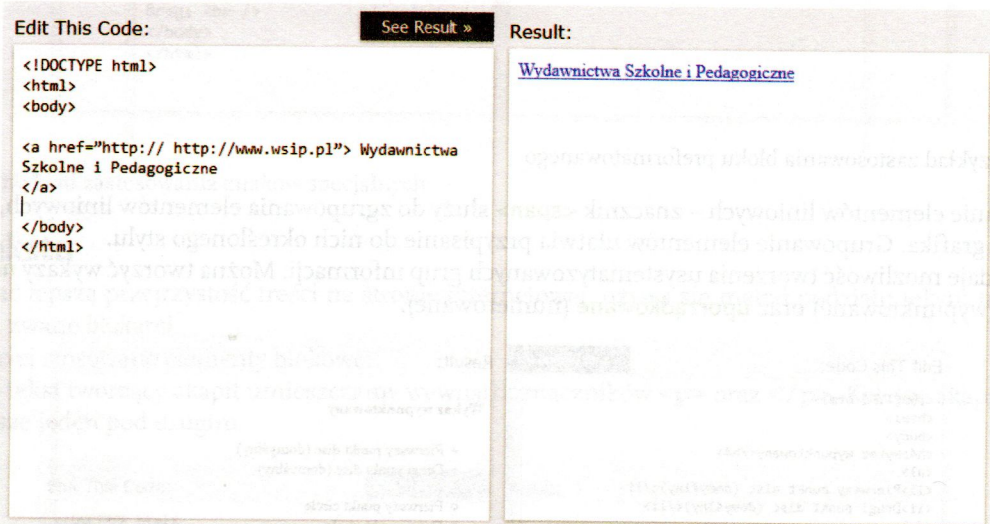
Zadaniem **odsyłaczy** jest utworzenie połączenia umożliwiającego przejście do innej strony internetowej, podstrony lub pliku³. Rozróżniamy **odsyłacze absolutne** – do adresu internetowego w postaci formatu URL oraz **odsyłacze względne** – do zasobu określonego ścieżką dostępu. Znacznikiem odsyłacza jest `<a>`.

Przykład odsyłacza absolutnego:

```
<a href="http:// http://www.wsip.pl"> Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne</a>
```

Przykład odsyłacza względnego:

```
<a href="C:\folder strony\index3.html"> Aktualności</a>
```



Rys. 1.3.9. Przykład odsyłacza

LITERATURA

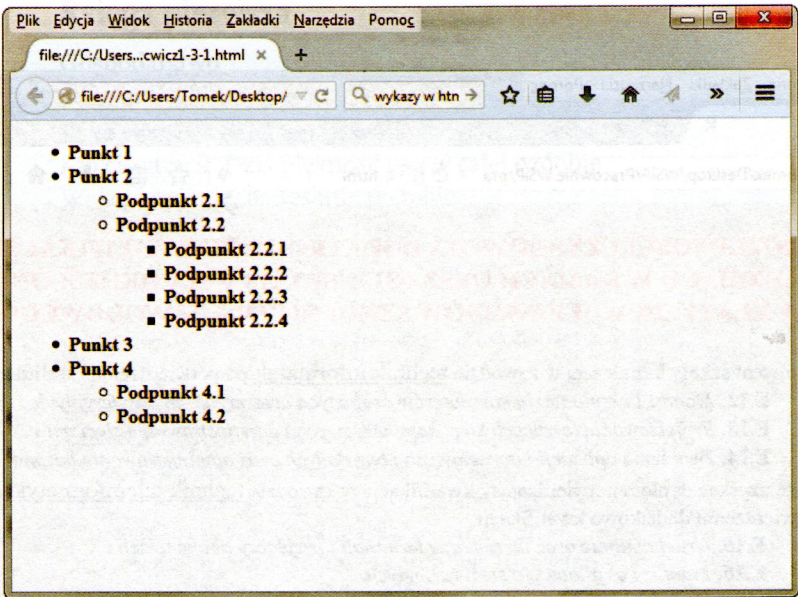
- M. Łokińska, *Witryny internetowe, WSiP, Warszawa 2013*:
 - rozdział 6, s. 17 – *Elementy podstawowe*;
 - rozdział 7, s. 20 – *Tekst*;
 - rozdział 8, s. 25 – *Listy*;
 - rozdział 11, s. 38 – *Odsyłacze*.

NOTATKI

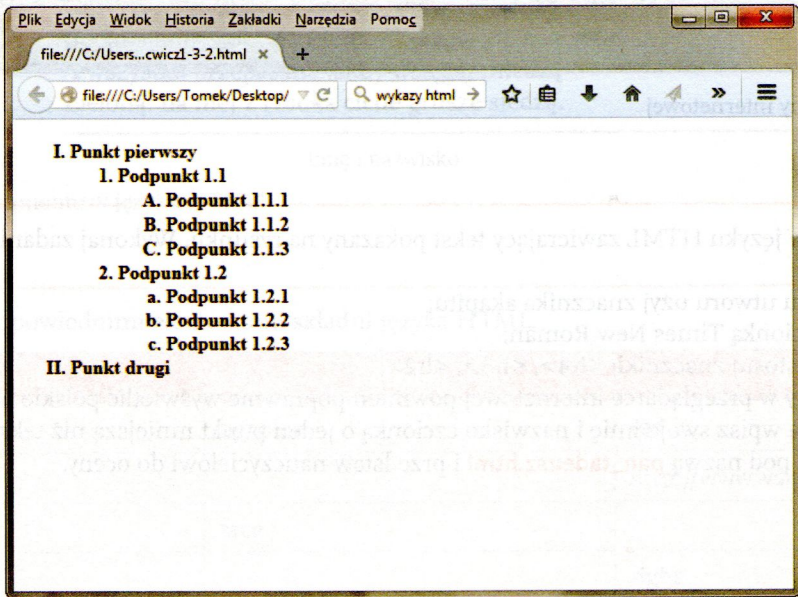
SPRAWDŹ SWOJE UMIEJĘTNOŚCI

KARTA PRACY 1.

Wykonaj dokumenty w języku HTML zgodnie z podanymi wzorami. Wymień w tabeli poniżej znaczniki, jakie wykorzystałeś do wykonania tego zadania.



Rys. 1.3.10. Wzór dokumentu w języku HTML (1)



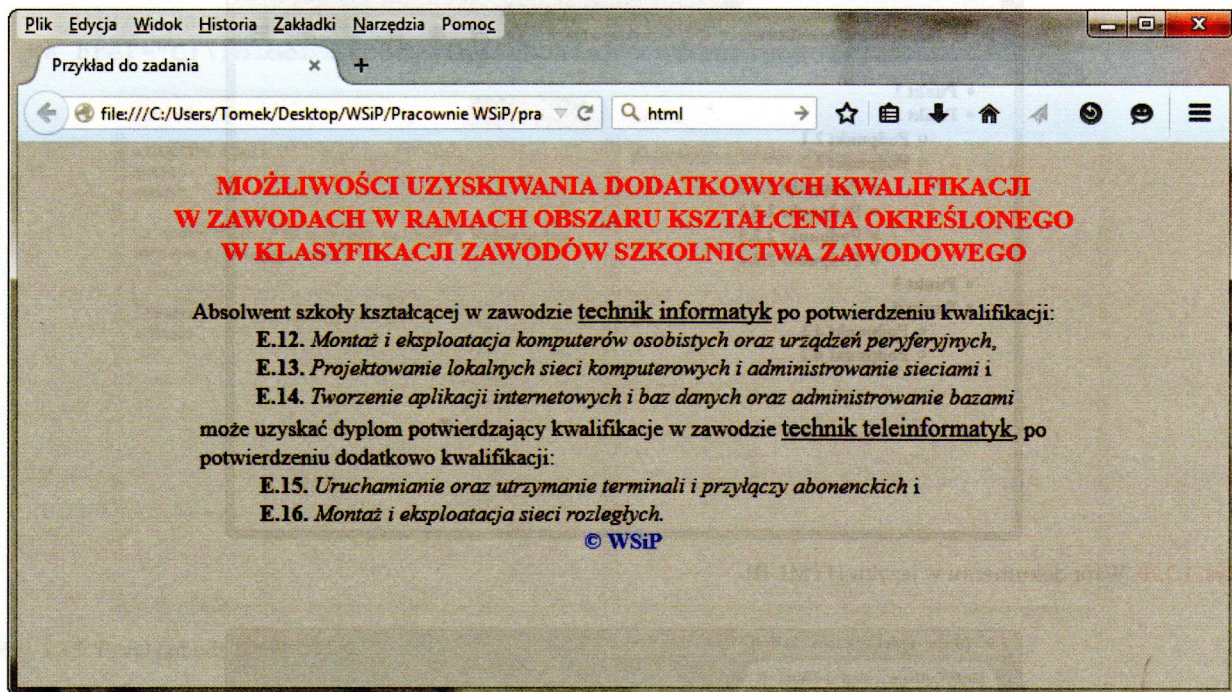
Rys. 1.3.11. Wzór dokumentu w języku HTML (2)

Znacznik	Opis

SPRAWDŹ SWOJE UMIEJĘTNOŚCI

ZADANIE 1.

Skorzystaj z opisanych w tym rozdziale znaczników języka HTML, wykonaj stronę internetową informującą o możliwościach uzyskiwania dodatkowych kwalifikacji przez uczniów kształcących się w zawodzie technik informatyk. Strona musi być zgodna ze wzorem. Gotowy dokument zapisz pod nazwą **technik.html** i przedstaw nauczycielowi do oceny.



Rys. 1.3.12. Wzór strony internetowej

ZADANIE 2.

Utwórz dokument w języku HTML zawierający tekst pokazany na rysunku. Wykonaj zadanie zgodnie z wytycznymi:

- do podziału tekstu utworu użyj znacznika akapitu;
- wyświetl tekst czcionką Times New Roman;
- do nagłówków zastosuj znaczniki: `<h4>`, `<h3>`, `<h2>`;
- dokument otwarty w przeglądarce internetowej powinien poprawnie wyświetlić polskie litery;
- pod linią poziomą wpisz swoje imię i nazwisko czcionką o jeden punkt mniejszą niż tekst główny;
- zapisz dokument pod nazwą **pan_tadeusz.html** i przedstaw nauczycielowi do oceny.

SPRAWDŹ SWOJE UMIEJĘTNOŚCI

Adam Mickiewicz

Pan Tadeusz, czyli Ostatni Zajazd na Litwie

Księga pierwsza

Gospodarstwo

Litwo! Ojczyzno moja! ty jesteś jak zdrowie;
Ile cię trzeba cenić, ten tylko się dowie,
Kto cię stracił. Dziś piękność twą w całej ozdobie
Widzę i opisuję, bo tęsknię po tobie.

Panno Święta, co Jasnej bronisz Częstochowy
I w Ostrej świecisz Bramie! Ty, co gród zamkowy
Nowogródzki ochraniasz z jego wiernym ludem!
Jak mnie dziecko do zdrowia powróciłaś cudem,
(Gdy od płaczącej matki pod Twoją opiekę
Ofiarowany, martwą podniosłem powiekę
I zaraz mogłem pieszo do Twych świątyń progu
Iść za wrócone życie podziękować Bogu),
Tak nas powrócisz cudem na Ojczyzny łono.
Tymczasem przenoś moję duszę utęsknioną
Do tych pagórków leśnych, do tych łąk zielonych,
Szeroko nad błękitnym Niemnem rozciągnionych;
Do tych pól malowanych zbożem rozmaitem,
Wyzłacanych pszenicą, posrebrzanych żytem;
Gdzie bursztynowy świerzop, gryka jak śnieg biała,
Gdzie panieńskim rumieńcem dzięcielina pała,
A wszystko przepasane jakby wstęgą, miedzą
Zieloną, na niej z rzadka ciche grusze siedzą.

Imię i nazwisko

Rys. 1.3.13. Wzór dokumentu w języku HTML⁴

ZADANIE 3.

Uzupełnij tabelę odpowiednimi elementami składni języka HTML.

Znacznik	Atrybut	Wartość
	bicolor	red
<a>		http://www.wsip.pl
	face	
<p>		right
<meta>	name	

NOTATKI

⁴ A. Mickiewicz, *Dzieła*, T. IV, Czytelnik, Warszawa 1955.

PODSUMOWANIE

TEST 3. Część pisemna egzaminu zawodowego**Zadanie 1.**

Znacznik <s> spowoduje

- A. przekreślenie tekstu.
- B. pochylenie tekstu.
- C. uzyskanie indeksu górnego.
- D. rozpoczęcie akapitu.

Zadanie 2.

Znacznikiem pozwalającym na utworzenie bloku tekstu jest

- A. .
- B. <a>.
- C. <p>.
- D. <i>.

Zadanie 3.

Jaki atrybut musi być użyty, aby poprawnie stworzyć odsyłacz w dokumencie HTML?

- A. class.
- B. href.
- C. align.
- D. color.

Zadanie 4.

Do zdeprecjonowanych elementów języka HTML 4.01 nie zaliczamy znacznika

- A. <center>.
- B. <s>.
- C. .
- D. <u>.

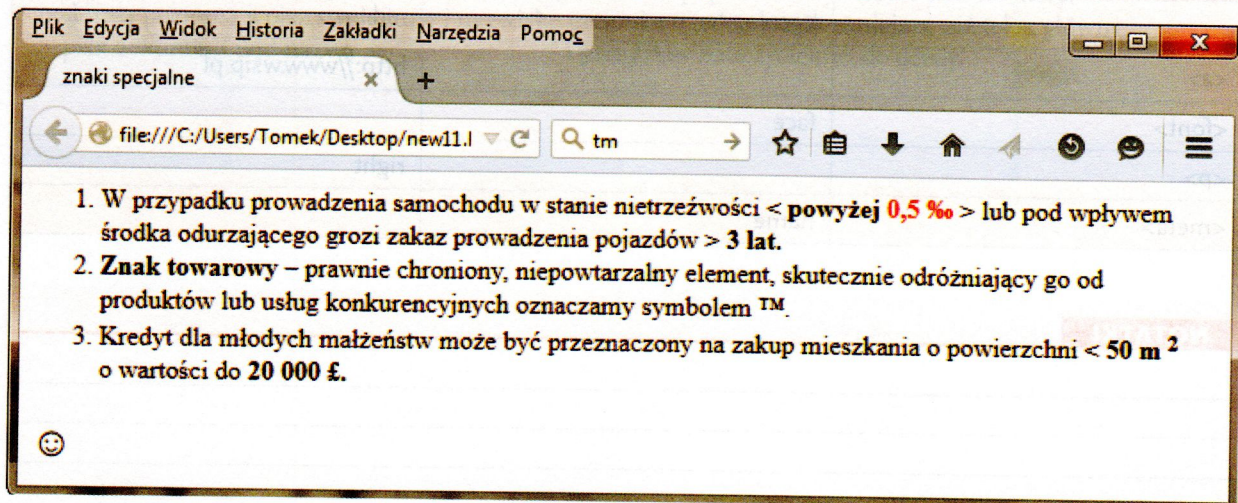
Zadanie 5.

Do grupowania elementów liniowych, takich jak tekst lub grafiki, można wykorzystać znacznik

- A. <hr>.
- B. .
- C. <title>.
- D. <pre>.

ZADANIE EGZAMINACYJNE 1. Część praktyczna egzaminu zawodowego

Twój zadaniem jest utworzenie dokumentu HTML, zgodnego ze wzorem poniżej.



Rys. 1.3.14. Wzór dokumentu HTML

PODSUMOWANIE

Zapisz utworzony dokument pod nazwą **znaki.html**. Zwróć uwagę na to, czy polskie znaki wyświetlają się poprawnie. Po wykonaniu zadania zgłoś nauczycielowi gotowość do oceny.

Rezultaty podlegające ocenie:

- zawarcie w dokumencie wszystkich elementów zamieszczonych we wzorze;
- poprawne wyświetlanie się tytułu strony;
- zapisanie strony pod nazwą **znaki.html**;
- poprawne wyświetlanie się polskich znaków na stronie otwartej w przeglądarce;
- przebieg prac zgodny z zasadami BHP, ergonomii i organizacji pracy.

WNIOSKI